Ueber die

Häufigkeit eines sicht- und fühlbaren Herzspitzenstosses beim Menschen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades eines

Doctors der Medicin

verfasst und mit Bewilligung

Einer Hochverordneten medicinischen Facultät der Kaiserlichen Universität zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

Heinrich Guleke
Liv.

Ordentliche Opponenten:

Pros. Dr. H. Adolphi. — Priv.-Doc. Dr. F. Krüger. — Prof. Dr. K. Dehio.

Dorpat.

Druck von C. Mattiesen.

1892.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent: Professor Dr. C. Dehio.

Dorpat, den 23. Mai 1892.

Nr. 388. Decan: Dragendorff.

Unter den academischen Lehrern der Universität Dorpat bin ich insbesondere den Herren Professoren Dragendorff und Dehio zu Dank verpflichtet.

Herr Dr. P. Hampeln, dirigirender Arzt der ersten Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Riga, hat mir dieses Thema zur Bearbeitung vorgeschlagen und mich bei derselben auf das Freundlichste beraten, wofür ich ihm meinen warmen Dank ausspreche.

Ferner muss ich das liebenswürdige Entgegenkommen der Directoren, Aerzte, Vorsteher und sonstigen Angestellten der Institute erwähnen, denen ich das Material zu meinen Beobachtungen entnahm. In dieser Hinsicht bin ich besonders Herrn Dr. Schönfeldt, Assistenzarzte der Irrenanstalt Rotenberg bei Riga, verpflichtet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154018_0146

Einleitung.

Unter den Untersuchungsmethoden der Eingeweide des Menschen sind wol als älteste die der Inspection und Palpation anzusehen. Die Percussion, Auscultation, Probepunction, die chemischen und mikroscopischen Untersuchungsmethoden etc. hingegen haben sich erst im Laufe dieses Jahrhunderts entwickelt, und uns neue jenen ersten Untersuchungen unzugängliche Gebiete erschlossen. Nichtsdestoweniger dürfen jene nicht als verdrängt oder durch die neueren ersetzt betrachtet werden; sie behaupten ihre Bedeutung nach wie vor, insbesondre Organen gegenüber, die durch ihre Lage einigen der andern Untersuchungsmethoden entrückt erscheinen, wie das Herz, und auf eine um so sorgfältigere Ausbildung auch der elementaren Untersuchungsmethoden hinweisen.

Die Inspection und Palpation der Herzgegend haben es ganz besonders mit dem Spitzenstosse zu thun, dessen Charakter, Lage, Fehlen oder Vorhandensein für die Diagnose von grosser Bedeutung sind.

Doch leidet die diagnostische Verwertung des Spitzenstosses einstweilen an dem Uebelstande, dass sein Verhalten bei Menschen mit gesundem Herzen nur ungenügend ermittelt ist. Man hat sich in praxi mit dem landläufigen Erfahrungssatze zu begnügen, dass der Herzstoss gewöhnlich wahrnehmbar sei, und nur in seltenen Fällen bei Herzgesunden fehle, so dass sein Fehlen falls

keine Ueberlagerung von Seiten der Lunge vorliegt grösstenteils die Bedeutung eines pathologischen Herzbefundes hat.

Da an der Richtigkeit dieser Auffassung gezweifelt werden kann, und eine genauere wissenschaftliche Bearbeitung dieser Frage nicht ausgeführt worden ist, habe ich mich auf den Rat und unter Anleitung des Herrn Dr. Hampeln, dirigirenden Arztes der ersten Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Riga, an die Aufgabe gemacht, an einem grösseren Beobachtungsmateriale das Verhalten des Spitzenstosses unter normalen Verhältnissen zu prüfen bei gleichzeitiger Berücksichtigung des Geschlechtes, des Alters, des Ernährungszustandes und der Thoraxform der Untersuchten. Auf diese Weise hoffte ich sicherere Resultate betreffs der Eigenthümlichkeiten des Spitzenstosses und zugleich genauere Kriterien für seine diagnostische Verwertung zu gewinnen.

In der Litteratur finden sich allerdings einige genauere aber nicht den Gegenstand erschöpfende Angaben über die Häufigkeit des Herzstosses, die jedoch in die Lehr- und Handbücher der klinischen Diagnostik und der Herzkrankheiten nicht übergegangen sind. Folgende Werke habe ich über diesen Punkt verglichen:

1) Albers, Erkenntnis der Krankheiten der Brustorgane, Bonn, Markus 1850.

2) Niemeyer, physikalische Diagnostik, Erlangen, Enke, 1874.

3) Stern, Diagnostik der Brustkrankheiten, Wien, Braumüller, 1877.

4) Eichhorst, Lehrbuch der physikalischen Untersuchungsmethoden innerer Krankheiten, Braunschweig, Wreden, 1886.

5) Guttmann, Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden, Berlin, Hirschwald, 1884.

6) Vierordt, Diagnostik der inneren Krankheiten, Leipzig, Vogel, 1888.

7) Leube, specielle Diagnostik der inneren Krankheiten, 3. Aufl., Leipzig, Vogel, 1891.

8) Corvisart, Essai sur les maladies du coeur, Paris, Meningnon Marvis, 1818.

9) Bouillaud, Krankheiten des Herzens, deutsch von Becker, Leipzig, Wuttich, 1836.

10) Hope, von den Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe, übersetzt von Becker, Berlin, Enslin, 1833.

11) Cramer, die Krankheiten des Herzens, Cassel bei Krieger, 1837.

12) Zehetmayer, Herzkrankheiten, Wien, Braumüller, 1845.

13) Latham, Vorlesungen über Herzkrankheiten, aus dem Englischen von Dr. G. Krupp. Leipzig, Kollmann, 1847.

14) Bamberger, Lehrbuch der Krankheiten des Herzens, Wien, Braumüller, 1857.

15) Forget, Grundriss der Krankheiten des Herzens, Giessen, Ricker, 1852.

16) Stokes, Krankheiten des Herzens und der Aorta, übers. von Lindwurm, Würzburg, Stachel, 1855.

17) Friederich, im Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, redigirt von Virchow: Krankheiten des Herzens. Erlangen, Enke, 1861.

18) Dusch, Lehrbuch der Herzkrankheiten, Leipzig, Engelmann, 1868.

19) Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten, Leipzig, Vogel, 1887.

20) Eichhorst, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie, Wien, Urban und Schwarzenberg, 4. Auflage, 1890.

21) Liebermeister, Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie, Leipzig, Vogel, 1891.

In allen diesen Werken findet man übereinstimmend, häufig in gleichlautenden Sätzen, die Auskunft, dass der Herzstoss, wie schon bemerkt, gewöhnlich wahrnehmbar sei, aber auch bei gesunden Menschen bisweilen fehlen könne, nirgends ist jedoch dieses Verhältnis in Zahlen ausgedrückt, oder eine Begründung auf wissenschaftlicher Basis versucht.

Die erwähnten genaueren Angaben über diesen letzten Punkt finden sich lediglich in den Arbeiten von Kelemen und von Koren.

Kelemen [1]) untersuchte 317 Soldaten im Alter von 20—25 Jahren in Rückenlage und fand, dass der Spitzenstoss in 253 Fällen, also bei ca. 80% so deutlich und umschrieben zu fühlen war, dass seine Verschiebung bei Lageveränderung gemessen werden konnte. Es bleibt zweifelhaft und geht aus der Arbeit nicht hervor, in wie vielen von den 64 unbrauchbaren Fällen der Stoss zu diffus zur Messung war und in wie vielen zu schwach oder gar unfühlbar.

Koren [2]) bestimmte den Ort des Spitzenstosses an 676 Soldaten im Alter von ebenfalls 20—25 Jahren, aber in aufrechter Stellung, und konnte den Stoss in 26 Fällen wegen Schwäche und in 6, weil er zu diffus war, (also im Ganzen in 5%), nicht localisiren. In der grossen Differenz der Angaben, dass das eine Mal in 5%, das andere Mal in 20% der Herzstoss nicht ermittelt werden konnte, spricht sich der Einfluss der Körperlage auf die Fühlbarkeit des Ictus Cordis evident aus.

Beide Mitteilungen sind nicht gut untereinander vergleichbar, und leiden ausserdem an einer gewissen Einseitigkeit, insofern nur eine Altersclasse eines bestimmten Standes (Soldaten) untersucht war.

---

1) Aus Prof. Koranyi's Klinik, Dr. Max Kelemen, über Lageveränderungen des Herzens. Budapest, Burian 1879.

2) Koren, Untersogelser om Hjertespidetsstodets anatomiske Beliggenhed im „Norsk Magazin for Laegewidenskaben, 4 Raecke, 5 Bind, Kristiania 1890.

Für uns ist es nun von Wert, das Verhalten des Spitzenstosses nicht blos an jugendlichen, kräftigen, körperlich tätigen Individuen kennen zu lernen, deren Beobachtung die Praxis ja seltener von uns verlangt, sondern sein regelmässiges Verhalten im Allgemeinen in verschiedenen Altersclassen und an beiden Geschlechtern mit Berücksichtigung der Thoraxform und des Ernährungszustandes festzustellen.

Eigene Beobachtungen.

Das Material zu meinen Untersuchungen lieferten mir folgende Anstalten der Stadt Riga: das allgemeine Krankenhaus, die Irrenanstalt Rotenberg, das 2. Kinderasyl und das Nicolaiarmenhaus.

Da es mir nicht möglich war, vollkommen gesunde Individuen in genügender Anzahl zu meinen Untersuchungen herbeizuschaffen, so habe ich auch Kranke aus den genannten Anstalten benutzt, jedoch nur solche, bei denen nach ärztlichem Ermessen keine pathologischen Veränderungen des Herzens und der Lungen vorhanden waren. Alte Leute mit mässiger Arteriosclerose habe ich nicht von den Untersuchungen ausgeschlossen, gehört doch diese Veränderung des Gefässsystems im höheren Alter kaum mehr ins Gebiet des Pathologischen.

Ich habe jedoch Individuen mit stärkeren sclerotischen Veränderungen an den der Untersuchung zugänglichen Arterien, zu meinen Beobachtungen nicht benutzt. Wenn hie und da ein Kranker mit Bronchitis benutzt worden ist, so handelte es sich stets um eine so leichte Erkrankung, dass sie meine Zwecke nicht beeinträchtigen konnte. Ferner finden sich als Diagnose einige Krankheiten, die erfahrungsgemäss eine Beeinträchtigung der Herzkraft zur Folge haben (Scarlatina, Plumbismus, Scorbut, Dysenteria etc.), ich betone, dass ich von Individuen mit solchen Erkrankungen, stets nur leichte

Fälle im letzten Stadium der Reconvalescenz zugelassen habe. Ist die Diagnose in der Tabelle fortgelassen, so bedeutet es, dass das betreffende Individuum völlig gesund war. Die gesunden Kinder waren Zöglinge des Kinderasyls, die gesunden Greise Einwohner des Armenhauses, die gesunden Leute mittleren Alters meist Wärter der Irrenanstalt. Meine Untersuchungen wurden sämmtlich bei guter Tagesbeleuchtung ausgeführt und darauf geachtet, dass die Herzthätigkeit nicht durch besondere Umstände erregt war.

Die Beobachtungen wurden in folgender Weise bewerkstelligt: nachdem der zu Untersuchende seinen Oberkörper entkleidet hatte (bei einem Theile der Frauen musste ich mich mit Entblössung der Brustfläche begnügen), percutirte und auscultirte ich das Herz, constatirte die Beschaffenheit des Pulses und erhob zuweilen eine Anamnese, in der ich auf Beschwerden von Seiten des Circulationsapparates und eines etwaigen Emphysems fahndete [1]).

Um das Emphysem auszuschliessen, untersuchte ich auch in jedem Falle den Stand der Lungenränder.

Da ein gewisser Tiefstand der Lungenränder bei alten Individuen normal ist [2]), so habe ich mich durch einen solchen nicht irre machen lassen, wenn die Erweiterung der Lungengränzen die von Feitelberg angegebene normale Grösse nicht überschritt und keine emphysematösen Beschwerden vorlagen.

Hatte sich auf diesem Wege nichts Krankhaftes ergeben, so notirte ich den Namen, das Alter, die etwaige Diagnose, bestimmte den Ernährungszustand, die Thoraxform, und ging dann an die eigentliche Beobachtung des Spitzenstosses.

---

1) Bei den Kranken der internen Abteilung stand mir ausserdem in den Krankenbögen ein genauer Organbefund zur Verfügung.

2) cfr. Jos. Feitelberg, über den normalen Stand der unteren Lungenränder in verschiedenen Lebensaltern etc. Diss. Dorpat 1884.

Ich beobachtete den Stoss zuerst in der Rückenlage, dann in den beiden Seitenlagen und schliesslich bei aufrechter Haltung des Untersuchungsobjectes (meistens im Stehen, seltener im Sitzen, was nach meiner Erfahrung keinen Unterschied macht).

Die Seitenlagen wurden etwa als halbe bis dreiviertel eingenommen, da die vollständige linke den Stoss verborgen hätte.

In jeder Lage beobachtete ich 1) die Sichtbarkeit und 2) die Fühlbarkeit des Spitzenstosses, beides zuerst bei gewöhnlicher In- und Exspiration, dann bei Forcirung dieser Bewegungen, wobei ich den Athem kurze Zeit anhalten liess. Auf die Forcirung der Athembewegungen wurde bei Kindern bis zu 10 Jahren, Blöden und Widerspenstigen verzichtet. Die Lageveränderungen wiederum konnten von einem Teile der chirurgischen Kranken, Verletzten, Immobilsirten etc. nicht immer genügend ausgeführt werden.

Was die Fühlbarkeit des Spitzenstosses anbetrifft, so benutzte ich zu ihrer Constatirung die Palpation mit der blossen Hand; ich habe es versucht die letztere durch das Sphygmo-Mano-Meter von Basch zu ersetzen, doch es zeigte sich mir bald, dass dieses Instrument bei weitem nicht so empfindlich ist, wie der Tastsinn der Hand. Ein Grund mehr, die Constatirung der Fühlbarkeit des Spitzenstosses nicht durch eine andere Untersuchungsmethode zu ersetzen, bestand für mich darin, dass ja auch die ärztliche Praxis nur die unmittelbare Benutzung Tastsinnes bei Beurteilung des Spitzenstosses anwendet, da sie selbstverständlich ist, und wohl kaum je durch ein anderes Verfahren verdrängt werden wird.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in den meiner Arbeit am Schlusse angefügten Tabellen niedergelegt. Tafel I und II zeigen das Urmaterial, Tafel III und V geben in absoluten Zahlen die Summen der in jeder Altersclasse beobachteten Fälle (im Ganzen sind

es 497), und zugleich die Zahl derer mit vorhandenem Stosse. Diese beiden Zahlen stehen in der Tabelle in Form eines Bruches, und zwar die Gesammtzahl der Untersuchten an Stelle des Zählers, und die Zahl derer, bei denen die Untersuchung ein positives Resultat ergab, als Nenner. Es bedeutet also der Bruch $^{21}/_{15}$, dass bei 15 Individuen von den 21 in der betreffenden Altersclasse Untersuchten, der Stoss wahrgenommen wurde. Tafel IV und VI geben in Procente umgerechnet dasselbe Verhältnis nochmals an. Diese beiden Tafeln sind es, welche die Resultate der Untersuchungen bequem anschaulich machen. Die Procente wurden nur von 5 zu 5 berechnet, eine genaue Angabe der Einer hätte Unterschiede, welche innerhalb der wahrscheinlichen Fehlerbreite liegen, zum Resultat erhoben, und die Uebersichtlichkeit der Tabelle gemindert.

Die von mir ermittelten Zahlen sind nicht gross genug um etwas anderes, als Annäherungswerte zu bieten, andererseits leistet aber die Gesetzmässigkeit ihres Verhaltens, und die Stützung, welche jede Zahl von den benachbarten erhält, Bürgschaft für eine gewisse Richtigkeit.

Der Ueberblick über die Tabellen I und II wird vielleicht durch die krause Fülle von Zeichen erschwert scheinen. Es lassen sich leider alle die feinen Abstufungen im Werte derselben nicht auf der Tafel anschaulich machen. So sind die vier grossen Rubriken für die verschiedenen Körperlagen nicht ganz gleichberechtigt, uns erscheinen die erste und die letzte wichtiger, als die mittleren, weil die Rückenlage und die aufrechte Haltung durch die natürlichen Verhältnisse fester vorgezeichnet sind als die Seitenlagen, und in praxi auch mehr zur Untersuchung benutzt werden.

In den Rubriken sind die Zeichen immer paarweise gruppirt, das erste Zeichen eines jeden Paares bezieht sich auf die Sichtbarkeit, das zweite auf die Fühlbarkeit

des Spitzenstosses. Das erste und zweite Paar jeder Hauptrubrik zeigen sein Verhalten bei gewöhnlicher In- und Exspiration, das dritte und vierte Paar das Verhalten bei forcirter Respiration.

Das zweite Paar jeder Hauptrubrik, das die Sicht- und Fühlbarkeit bei gewöhnlicher Exspiration ausdrückt, ist das wichtigste. In Exspirationsstellung beobachten wir nämlich bei gewöhnlichem Athmen den Stoss ganz unwillkürlich. Denn, während auf die Einathmung unmittelbar die Ausathmung folgt, schliesst sich an letztere eine zum Beobachten einladende Ruhepause. Das erste Paar der Hauptrubrik ist unwichtiger, da die durch gewöhnliche Inspiration bedingten Aenderungen des Stosses nicht bedeutend sind und schnell vorübergehen. Das dritte und vierte Pärchen erscheinen deshalb von geringerer practischer Bedeutung, als das zweite, weil sie einem forcirten, d. h. relativ unnatürlichen Zustande entsprechen. Ausserdem wurden die angestrengten Athmungsbewegungen von den Untersuchten je nach wechselndem gutem Willen und Vermögen mit recht verschiedener Energie ausgeführt. In Bezug auf den Wert der einzelnen Zeichen eines jeden Paares ergiebt sich der Vorrang des zweiten, des Palpationszeichens. Das Ergebnis der Palpation erscheint uns zuverlässiger, als das der Inspection: — der Zweifler misstraut dem Augenscheine, glaubt aber, nachdem er gefühlt hat [5]).

Prüfen wir demnach zunächst die Fühlbarkeit bei gewöhnlicher Exspiration in Rückenlage, ausgedrückt durch die 4. Zahl der ersten Hauptrubrik in Tabelle IV, welche uns die Verarbeitung des männlichen Urmaterials in Procenten giebt.

Bis zum 20. Jahre ist die Fühlbarkeit regelmässig vorhanden, dann nimmt die

5) cf. Corvisart l. c. pg. 399. „les indices fournis par la vue sont „dans ces cas bien plus incertains, bien moins précis, que ceux, qu' on „recoit du toucher."

Häufigkeit dieser Erscheinung immer mehr ab bis zum 50. Jahre, wo sie bis auf 40% sinkt. Im hohen Alter findet wieder ein mässiger Anstieg statt.

In linker Seitenlage (2. Hauptrubrik, 4. Zahl) und in aufrechter Stellung (4. Hauptrubrik 4. Zahl) hält sich die regelmässige Fühlbarkeit des Herzstosses bei gewöhnlicher Exspiration bis zum 25. Jahre. In diesen beiden Lagen findet dann gleichfalls eine bis in die vierziger Jahre zunehmende Verminderung statt, und dann giebt es auch hier im hohen Alter einen Anstieg der Fühlbarkeit. Das Minimum der 40er Jahre beträgt in linker Seitenlage 80%, in aufrechter Stellung 60%. In rechter Seitenlage ist von früher Jugend an bei gewöhnlicher Exspiration der Ictus nicht immer zu fühlen, gleichfalls in den vierziger Jahren kommt es zu einem Mindestbetrage der Fühlbarkeit von 20%, der jedoch hier bis an's Lebensende stationär bleibt, es fehlt also in rechter Seitenlage die senile Steigerung der Fühlbarkeit.

Das eben geschilderte Verhältnis der Körperlagen zur Fühlbarkeit des Spitzenstosses kann man in folgender Weise illustriren: unter 5 Männern im Alter von 41—50 Jahren, ist nur bei einem der Stoss in rechter Seitenlage fühlbar, bei zweien fühlt man den Stoss in Rückenlage, wenn sie stehen, tritt bei einem dritten Ictus auf, und die linke Seitenlage verhilft noch dem vierten dazu, so dass in dieser Situation nur Einer von den Fünfen ohne fühlbaren Herzstoss bleibt. Von den Körperlagen ist also die linke für die Fühlbarkeit des Stosses am günstigsten, dann folgt die aufrechte Haltung, auf diese die Rückenlage und schliesslich, als besonders ungünstig, die rechte Seitenlage. Unter den Lebensjahren sind die jugendlichen bis zum 20. resp. 25. die günstigsten für die Tastbarkeit des Herzstosses, nach ihnen kommen die zunächst folgenden Jahre bis zum 40., dann schon das hohe Alter, darauf die fünf-

ziger und schliesslich als ungünstigste Classe die vierziger Jahre. So verhält es sich im Grossen und Ganzen bei den Männern mit dem Einflusse des Lebensalters und der Körperlage auf die Fühlbarkeit des Herzstosses.

Die Sichtbarkeit des Ictus ist überhaupt seltener als die Fühlbarkeit, sie beginnt schon im Kindesalter mit geringeren Werten, ihr Minimum liegt zum Teil erst im 6. Jahrzehnt, die senile Steigerung ist ebenfalls vorhanden (ausser in aufrechter Stellung), und das ganze Verhalten immerhin ein dem der Fühlbarkeit ähnliches.

Betrachten wir nun den Einfluss der Respiration auf die Sichtbarkeit und Fühlbarkeit des Ictus. Die vorhergehenden Daten über den Einfluss von Lebensalter und Körperlage sind alle in gewöhnlicher Exspirationsstellung gewonnen, die wir auch hier als Grundlage annehmen; so gewinnen wir einen festen Punkt zum Messen der Abweichungen, die 1) durch die gewöhnliche Inspiration 2) durch die forcirten Respirationsbewegungen eintreten.

Die gewöhnliche Inspiration verdeckt den Spitzenstoss nur ausnahmsweise, wenn er in gewöhnlicher Exspirationsstellung da war. Unter für die Wahrnehmung des Stosses besonders günstigen Verhältnissen z. B. bei jungen Individuen in linker Seitenlage vermag sie niemals den Ictus zum Verschwinden zu bringen. Es kann also in solchen Fällen die gewöhnliche Inspiration den Stoss wol abschwächen, aber nicht unterdrücken. Dementsprechend gelingt die Unterdrückung des Ictus der Inspiration am häufigsten unter Umständen, die für sein Auftreten überhaupt die ungünstigsten sind, nämlich in rechter Seitenlage und bei Individuen in den späteren Mannesjahren.

Die forcirten Athmungsbewegungen sind in ihrer Wirksamkeit auf den Spitzenstoss sehr verschieden. Der Effect der angestrengten Einathmung

ist viel bedeutender, als der der angestrengten Ausathmung.

Wir nehmen als Grundlage wiederum den Ictus in gewöhnlicher Exspirationsstellung an.

Die forcirte Exspiration hat auf die Sichtbarkeit meist einen etwas begünstigenden Einfluss, die Fühlbarkeit dagegen wird durch sie häufiger beeinträchtigt.

Die forcirte Inspiration hat einen stark vermindernden Einfluss sowohl auf die Fühlbarkeit als auch auf die Sichtbarkeit des Herzstosses.

Der vermindernde Einfluss auf die Fühlbarkeit ist in der Jugend gering, steigert sich im Laufe des Lebens namhaft, und erreicht im Greisenalter die grössten Werte. Hier finden sich in allen Körperlagen ausser in der rechten Seitenlage Differenzen von über 50%, ja bei Hochbetagten in linker Seitenlage ist der Stoss bei gewöhnlicher Exspiration in 90% fühlbar, nach forcirter Inspiration aber nur in 10%. Auf die Sichtbarkeit übt die angestrengte Einathmung schon in früher Jugend grossen und zwar abschwächenden Einfluss: Er erweist sich am auffälligsten (bis 70%) in den mittleren Jahren und in linker Seitenlage. In rechter Seitenlage und in der Rückenlage sind die Differenzen kleiner wegen der überhaupt geringeren Sichtbarkeit des Stosses.

An der Hand der Tabelle IV können wir so den Einfluss des Lebensalters, der Körperlagen, und der Respiration suf den Herzstoss erkennen. Ich habe dabei bis jetzt nur das männliche Untersuchungsmaterial berücksichtigt. — Die Zahl der von mir untersuchten Frauen ist kleiner, und das Wahrzeichen des weiblichen Geschlechtes die Milchdrüse steht der Beobachtung des Stosses oft hindernd im Wege. Durch das Auftreten der Mamma ist die auffallendste Abweichung der weiblichen Tabelle zu erklären, der schroffe Absturz der Sichtbarkeit des Ictus in den Jahren 16—20.

In den mittleren Jahren combinirt sich der Einfluss der Mamma mit der Alterseinwirkung, und erst im Greisenalter, wenn die Geschlechtsorgane verkümmern, findet beim Weibe wieder eine entschiedene Zunahme der Sichtbarkeit des Herzstosses statt. Gewöhnlich wird der Herzstoss durch die Mamma unsichtbar oder er ist nur als Undulation ohne deutlichen Rhytmus wahrzunehmen. Bei jungen Frauen aber mit straffer Brust fand sich bisweilen die rhytmische Bewegung der ganzen Mamma so gut ausgeprägt, dass sie wol als Herzstoss gelten und diagnostisch benutzt werden konnte. Unter die gewöhnliche Definition des Spitzenstosses kann dieser „Mammastoss“ (so möchte ich ihn nennen), freilich nicht gebracht werden, trotzdem habe ich ihn in den Tabellen mit dem gewöhnlichen Zeichen des positiven Herzstosses markirt.

Die Fühlbarkeit zeigt sich durch die Entwicklung der Brustdrüse nur wenig beeinflusst, und sinkt überhaupt nicht zur Tiefe des männlichen Minimum herab. Zeitlich fällt das Minimum der Frauen in allen Körperlagen erst in das 6. Jahrzehnt. Der Anstieg im Senium ist constant; die Beweiskraft der Tabelle ist jedoch in dieser Region nicht gross, da die absoluten Zahlen für das höhere Alter der Frauen sehr klein sind.

Die Wirkung der verschiedenen Respirationsphasen und -grade bei Frauen zeigt keine auffallenden Abweichungen von den Beobachtungen am männlichen Materiale.

Die gewöhnliche Inspiration hat beim weiblichen Geschlechte einen noch etwas geringeren Einfluss auf den Spitzenstoss, als beim männlichen. Die forcirte Exspiration hat auch hier eine nur unbedeutende Einwirkung, mehr auf die Sichtbarkeit, als auf die Fühlbarkeit, auf letztere eine ungünstige. Die angestrengte Einathmung erzielt wegen der geringen absoluten Werte der Sichtbarkeit kleinere Differenzbeträge als bei den Männern, aber trotzdem

ist ihr Einfluss verhältnismässig gross und im selben Sinne vorhanden wie bei Männern. Die Fühlbarkeit wird von der forcirten Inspiration bedeutend beeinflusst, am stärksten in den für die Beobachtung des Ictus ungünstigen Lebensaltern combinirt mit den günstigen Körperlagen.

Noch einige Nebenbeobachtungen sind zu erwähnen. Ich beginne mit den systolischen Einziehungen. Sie können entweder „ictale“ sein, d. h. den Ictus vertreten, oder in seiner Umgebung mit ihm synchron sichtbar werden, die man darum „paraictale“ nennen könnte. Ich habe beide Arten nicht selten gefunden. Die kleine Tabelle VII instruirt über das Verhältnis der Einziehungen zum Lebensalter. Aus ihr ergiebt sich, dass ictale Einziehungen das Alter und auch die frühe Jugend bevorzugen, während die paraictalen in den mittleren Jahren häufiger sind, als in der Jugend und dem Greisenalter nicht zukommen. Mässiger und schlechter Ernährungszustand begünstigen das Auftreten des negativen Herzstosses. Es war nämlich in 2 von den Fällen der Ernährungszustand schlecht, in 3 schwach, in 8 mässig und in 4 gut. Der Thorax war in 4 Fällen flach, in 8 normal und in 4 fassförmig. Dass paraictale Einziehungen vorzugsweise bei Mageren vorkommen, ist schon früher beobachtet worden [1]). Ebenfalls auf Tafel VII ist das Verhalten der Fälle dargestellt, bei denen die Herztätigkeit in 2 oder mehr Intercostalräumen sichtbar wurde. Diese Erscheinung bevorzugt das 2. Jahrzehnt und das mittlere Lebensalter, doch fürchte ich, sie nicht constant notirt zu haben. Sie kommt 6 Mal bei schwachen, 1 Mal bei mässigem und 2 Mal bei gutem Ernährungszustande vor, wird also von Mangel an Körperfülle begünstigt.

1) Moore, sur ein cas simplice de pericardite, Gaz. med. de. Paris 1863 Nr. 3, Referat in Virchow und Hirsch, Jahresberichte 1863. „Bei mageren Individuen mit wenig restistentem Thorax kommen Einziehungen vor „mit systolischer Erhebung irgend wo.“

Bei der auscultatorischen Untersuchung ist mir aufgefallen, wie häufig man bei Kindern gespaltene oder rauhe Herztöne hört, bisweilen nur über der Spitze, nicht selten auch an allen Auscultationspunkten. Unter 21 Knaben im Alter von 6—10 Jahren fand ich 4 Mal rauhe oder gespaltene Töne, unter 27 Knaben von 11—15 Jahren nur noch bei 2. Unter den 14 Mädchen von 6—10 Jahren fand ich einmal gespaltene Töne. Es liessen sich in allen diesen Fällen keine Anzeichen eines Herzleidens entdecken.

Die Tabellen haben uns gezeigt, dass das Fehlen des Spitzenstosses nicht ein seltener und regelloser Befund ist, sondern ein ziemlich häufiger und in regelmässiger Beziehung zum Lebensalter stehender. Nur ein einziger von den Autoren, die ich in dieser Angelegenheit zu Rate gezogen habe, erwähnt den Einfluss des Alters auf den Spitzenstoss, und dieser auch nur flüchtig, ohne näher darauf einzugehen.[1])

Der Einfluss der Körperlagen ist schon lange und allgemein bekannt, schon Latham beschreibt ihn recht genau und so wie wir ihn gefunden haben[2]). Später ist wol die Verschiebung der Herzgrenzen bei Lageveränderung beobachtet worden, der Ictus ist aber dabei kaum beachtet worden.

Die Kenntnis von der Einwirkung der Athmungsbewegungen insbesondre der forcirten ist gleichfalls bereits älteren Datums, Bouillaud ist dieser Factor jedenfalls schon bekannt[3]). Bouillaud, Dusch[4]) und Eichhorst[5]) erwähnen die Verdeckung des Spitzenstosses durch kräftige Inspiration, der erste und der letzte dieser Autoren geben an, dass die forcirte Ex-

1) Bouillaud l. c. p. 47 „die Stärke des Stosses ist nach Alter, Geschlecht, Constitution verschieden."

2) l. c. p. 8.

3) l. c. p. 47.

4) l. c. p. 34.

5) l. c. p. 3. (Lehrbuch der physikalischen Untersuchungsmethoden).

spiration den Spitzenstoss deutlicher mache. Demgegenüber habe ich keine ausgesprochen günstige Beeinflussung der Wahrnehmbarkeit des Herzstosses durch die forcirte Exspiration finden können. Gegenüber der Angabe Eichhorst's dass die gewöhnliche Respiration den Ictus nicht beeinflusse, habe ich doch eine wenn auch geringe Einwirkung gefunden.

Die Abweichungen der weiblichen Tabelle sind wie gesagt z. Th. durch die Vorlagerung der Brustdrüse zu erklären.

Die im Allgemeinen höheren Zahlen der Fühlbarkeit, der spätere Eintritt des Minimum, das überhaupt nicht so klein wird, wie bei den Männern, dieses Alles ist darauf zurückzuführen, dass das weibliche Geschlecht durchs ganze Leben in Bezug auf Lage und Beschaffenheit des Herzens den kindlichen Zuständen näher bleibt, als das männliche.

Die Erklärung der systolischen Einziehungen in Fällen, wo es sich nicht um pericardiale Verwachsungen handelt, bereitet ziemlich viele Schwierigkeiten, ich erinnere z. B. an die „regelwidrige" Falte, die Traube im Herzbeutel gefunden hatte, und der in einem Falle die Schuld zugeschrieben wurde. Ein Teil der Fälle lässt sich aber in ganz einfacher Weise erklären, und zwar mit Hilfe der paraictalen Einziehungen. Solche entstehen nämlich nicht selten in Fällen, wo es ictale Einziehungen giebt, nach Wechsel der Körperlage. Ich habe beobachtet, dass der Stoss, der bei gewöhnlicher Exspiration sichtbar gewesen war, bei mässiger Inspiration verschwand, indem er hinter eine Rippe herabtrat, bei noch stärkerer Inspiration kam er dann wieder einen Intercostalraum tiefer zum Vorschein. Es ist also klar, dass der Stoss einfach dadurch, dass er hinter eine Rippe zu liegen kommt, nicht wahrnehmbar werden kann, Trifft es sich nun, dass in Fällen mit paraictaler Einziehung, der Stoss gerade durch eine Rippe verdeckt ist,

so ist der räthselhafte negative Herzstoss da. Durch Untersuchung in allen üblichen Körperlagen, gelingt es nicht selten die Einziehung als paraictale zu entlarven, die weil der Stoss zufällig durch die Rippe verdeckt war, als ictale erschien. Die Entstehung paraictaler Einziehungen ist wol so zu erklären, dass bei der systolischen Aufrichtung der Herzspitze nebenbei ein gewisses Vacuum entstehen will, was bei dünner Brustwand auch äusserlich sichtbar werden kann. Speciell für Fälle von Einziehungen im Jugendalter scheint diese Erklärung [1]) zu passen, während im Greisenalter auch Verwachsungen und Starre der Aorta nebst aneurysmatischer Dilatation in Frage kommen [2]). Es ist jedenfalls notwendig die Fälle mit solchem negativem Herzstosse in allen üblichen Körperlagen zu untersuchen.

Die häufige Spaltung der Herztöne in der Kindheit dürfte vielleicht ihre Erklärung finden in Ungleichheiten des Wachstums verschiedener Herzteile, die sich später wieder ausgleichen. Namentlich der Spaltung des ersten Herztones könnte diese Hypothese gelten, insofern eine verschiedene Längenentwicklung der Papillarmuskeln als Ursache ungleichmässiger Anspannung der Mitralsegel gedacht werden kann.

Es erübrigt, jetzt noch näher auf die Ursachen der der mit dem fortschreitenden Lebensalter sich einstellenden Veränderungen der Sicht- und Fühlbarkeit des Spitzenstosses einzugehen. Zunächst constatire ich nochmals die Tatsache, dass sowol bei Männern als auch

---

1) Eine Bestätigung dieser Auffassung finde ich bei Galabin, on the interpretation of cardiographic tracings etc. Referat von Liebermeister in Virchow und Hirsch Jahresberichte 1875. „G. fand negative Herzstosscur„ven, wenn der eigentliche Stoss einer Rippe entsprach, oder wenn er nicht „die der eigentlichen Hebung entsprechende Stelle untersuchte."

2) Auf diese Ursache macht Golowin aufmerksam in der Arbeit „Negativer Herzstoss bei Aneurysmen und Dilatation der Aorta ascendens." Berl. klin. Wochenschrift XXIII. 40. 1886).

bei Frauen die Sicht- und Fühlbarkeit des Spitzenstosses in der frühen Jugend am grössten ist. Von den zwanziger Jahren an findet eine allmählige Abnahme der Häufigkeit eines wahrnehmbaren Stosses bis etwa gegen das 50. Lebensjahr statt (bei Frauen reicht die Abnahme noch höher ins Alter hinauf). Es fragt sich nun, wie diese Tatsache zu erklären ist. Es kommen hier einesteils Beeinträchtigungen des Herzstosses durch mehr äussere Factoren, und andererseits Vorgänge am Herzen selbst in Betracht. Erstens könnten es Veränderungen des Ernährungszustandes sein, welche die Herzthätigkeit verdecken, Tabelle VIII zeigt uns aber, dass vom 20. bis zum 50. Jahre durchaus keine regelmässige Zunahme der Beleibtheit zu bemerken ist. Wir können also die Veränderungen des Ernährungszustandes nicht als wesentlichen Factor bei den Altersveränderungen des Spitzenstosses ansehen.

Auch den epicardialen Fettauflagerungen dürfte kein entscheidender Einfluss hierbei zuzuschreiben sein. Sie sind, wenn auch in mittleren Jahren häufig, doch ein mehr zufälliger Befund und daher ungeeignet, die mit consequenter Gesetzmässigkeit fortschreitenden Alterationen des Herzstosses zu erklären.

Die Veränderung der Form des Brustkorbes im Laufe des Lebens wird gleichfalls in Tabelle VIII zur Anschauung gebracht.

Hier ist zuzugeben, dass vom 20. bis zum 50. Jahre wol eine allmählige Vermehrung der für die Wahrnehmbarkeit des Chocs ungünstigen Fassform des Thorax zu finden ist. In dieser Lebenszeit ist eine gewisse Beeinflussung des Spitzenstosses möglich, im höheren Alter aber geht der starken Vermehrung der fasstörmigen Brustkörbe eine gleichzeitige Zunahme der Wahrnehmbarkeit des Spitzenstosses parallel. Auf diesen Wiederspruch soll später bei Gelegenheit der Erörterung darüber, wie es sich mit einer etwaigen Ueberlagerung

des Herzens von Seiten der Lunge verhält, näher eingegangen werden. Ueberhaupt haben die Thoraxveränderungen in dieser Frage wenig selbstständige Bedeutung, da sie vorwiegend als Product der Vorgänge an den Lungen anzusehen sind oder wenigstens denselben parallel gehen und letztere zum Herzstosse nähere Beziehungen haben als die Alteration des Thorax. Da einige Autoren, z. B. Landois und Koren, das Fehlen des Spitzenstosses in der Regel durch seine zufällige Position hinter einer Rippe erklären wollen, muss dieses Verhältniss erwähnt werden; zudem soll der Ictus im Mannesalter meist im 5., im Greisenalter oft im 6. Intercostalraume stehen. Es wäre also möglich, dass der Stoss in dem Lebensalter, wo man ihn am seltensten zu sehen und zu fühlen bekommt, häufig hinter der 6. Rippe liegt. Diese Hypothese wird dadurch unwahrscheinlich gemacht, dass in der Jugend, wo der Stoss unzweifelhaft hinter der 5. Rippe passirt, ein solches Minimum in keiner Weise angedeutet wird. Ausserdem ist der Ictus meist so ausgedehnt, dass von ihm entweder im oberen oder unteren Intercostalraume, wenn nicht gar in beiden, was nicht selten ist, etwas zu merken ist, wenn er auch mit dem Centrum hinter einer Rippe liegt.

Als ferneres Moment, welches die Wahrnehmbarkeit des Stosses in der Mitte des Lebens vermindern kann, kommt die Ueberlagerung des Herzens von Seiten der Lunge in Frage.

Wenngleich das eigentliche Altersemphysem erst später einsetzt, so ist doch auch schon in den 30er und 40er Jahren eine gewisse Erweiterung der Lunge im Gange, die sich in der zunehmenden Verkleinerung der Herzdämpfung ausspricht. Es scheint mir wol, dass dieser Vorgang Einfluss auf den Spitzenstoss haben muss. Der Einwurf, dass im hohen Alter, wo doch die Lungenerweiterung zunimmt, die Wahrnehmbarkeit des

Ictus wieder häufiger werde, kann durch den Hinweis abgeschwächt werden, dass in dieser Zeit durch die senile Arteriosclerose quasi pathologische Verhältnisse geschaffen sind, welche das Herz zu einer compensatorischen Anstrengung reizen und eine gewisse Hypertrophie herbeiführen. Mit der Erweiterung der Lunge Hand in Hand geht ein allmähliges Tiefertreten des Herzens. Das ist ja lange bekannt, wird aber auch durch einige Beobachtungen, die ich über den Ortswechsel des Spitzenstosses im Laufe des Lebens gemacht habe, bestätigt. Tabelle IX veranschaulicht uns diese Untersuchungen in absoluten Zahlen.

Schliesslich muss man bei Erklärung der Abnahme des wahrnehmbaren Spitzenstosses im mittleren Lebensalter noch an Veränderungen des Herzens selbst und seiner Tätigkeit im Laufe des Lebens denken. Die Herzkraft kann in den 30er und 40er Jahren bei Gesunden noch nicht wesentlich abnehmen, wol aber ist eine Veränderung in der Art der Herztätigkeit wahrscheinlich. Nach Martius[1]) entsteht der Spitzenstoss durch die plötzliche Contraction und Erhärtung des Herzmuskels während alle Ostien geschlossen sind, in der sog. Verschlusszeit der Herzrevolution. Von der Lebhaftigkeit dieser Contraction hängt die Stärke des Stosses ab. Es erscheint a priori wahrscheinlich und wird auch durch die Palpation des Spitzenstosses und des Radialpulses bestätigt, dass die Contraction des Herzens in der Jugend rascher und heftiger erfolgt, ols in den späteren Lebensjahren, und so einen auffallenderen Spitzenstoss liefert. Während der Mitte des Lebens eine ruhige und gemässigte Herzaction zukommt, wird im Greisenalter das Herz wieder durch die vermehrten Widerstände im Kreislaufe seitens der sclerosirten Gefässe, zu verstärkter Tätigkeit genö-

1) cfr. Zeitschrift für klin. Med- XIII und XV, Graphische Untersuchungen über die Herzbewegung.

tigt. Ich mache hier darauf aufmerksam, dass die Aenderungen der Pulsfrequenz im Laufe des Lebens dem Verhalten des Herzstosses genau parallel gehen, indem sowol die Jugend als auch das Alter eine höhere Pulsfrequenz haben als die mittleren Jahre.

Es ist also nach unserer Ansicht die verminderte Wahrnehmbarkeit des Herzstosses in der Mitte des Lebens durch die ausgedehnter werdende Ueberlagerung von Seiten der Lunge und durch eine gemässigte Herzaction zu erklären, die senile Steigerung der Sicht- und Fühlbarkeit aber vorwiegend durch die Einflüsse der Arteriosclerose. In diesen Jahren ist auch die Reduction des Ernährungszustandes wahrscheinlich nicht ohne Bedeutung.

Den Veränderungen der Beleibtheit in der Mitte des Lebens konnte ich dagegen keinen Einfluss auf die Veränderung des Spitzenstosses zuschreiben, damit will ich jedoch nicht geleugnet haben, dass diesem Factor trotzdem eine Einwirkung auf den Herzstoss zukommt. Differenzen unter Gesunden, gleichaltrigen Individuen sind vornehmlich auf Verschiedenheit des Ernährungszustandes zurückzuführen, da wir bei diesen eine ähnliche Herztätigkeit und einen ähnlichen Stand der Lungenränder voraussetzen können. Zum Beweise dieser Behauptung habe ich eine vergleichende Zusammenstellung gemacht über das Verhalten des Spitzenstosses in gewöhnlicher Exspirationsstellung bei Individuen mässigen und guten (resp. fetten) Ernährungszustandes. Aus Tabelle X kann man den deutlichen Einfluss des Ernährungszustandes auf den Spitzenstoss innerhalb derselben Altersclasse ersehen.

Schluss.

Jetzt wo ich das Facit der Arbeit gezogen habe, hat sich, wie es wol oft bei statistischen Arbeiten geht, im Einzelnen eine viel grössere Mannigfaltigkeit, als ich erwartet hatte, im Grossen und Ganzen aber doch eine klarere Gesetzmässigkeit herausgestellt. Die bedeutenden und regelmässigen Altersveränderungen des Herzstosses bieten gewiss theoretisches Interesse, und sind als wirkliches Resultat anzusehen, aber practisch brauchbare Typen sind wegen des im Einzelnen so regellosen und capriciösen Verhaltens des Herzstosses, gleicht doch in der Urtabelle bei gewissen Altersclassen kaum ein Fall dem andern, schwer zu gewinnen. Nichtsdestoweniger lassen sich doch einige Folgerungen für die Praxis aus meiner Arbeit ziehen.

Vorerst einige Bemerkungen über die Art der Untersuchung.

Wenn man den Herzstoss auf seine Sichtbarkeit hin prüft, empfiehlt es sich, falls er nicht ohne weiteres zu sehen ist, die Betrachtung in der Weise vorzunehmen, dass die eigene Blickrichtung die Körperwölbung des Untersuchten als Tangente an der Stelle berührt, wo man den Stoss vermutet. Die Tastbarkeit ist in der Art wie Gubler[1]) es empfiehlt, zu prüfen, zuerst wird

1) Gubler, über die Palpation der Herzgegend. Paris 1850. Referat in Schmidts Jahrbüchern 181. 70.

mit flacher Hand die Stelle des Stosses gesucht, und dann mit den Fingerspitzen sein Charakter genauer festgestellt. Diese Methode ist als die natürlichere der von Hope und neuerdings Koren empfohlenen Palpation durch das mit dem Stethoscop armirte Ohr vorzuziehen. Was die Lage betrifft in der untersucht werden soll, so genügt bei Patienten deren Herz keiner besonderen Aufmerksamkeit bedarf, die Rückenlage, ist jedoch in dieser der Stoss nicht wahrnehmbar, so lässt man den Patienten sich aufrichten, ist auch in dieser Stellung der Stoss nicht zu ermitteln, so würde man ihn in einem Teil der Fälle durch Untersuchung in der linken Seitenlage finden können. In dieser ist aber der Rückschluss, den man aus der Lage des Stosses auf die Grösse des Herzens zu ziehen pflegt, unsicher, da die Verschiebung des Herzens nach links sehr verschieden gross ausfallen kann. Bei Herzen, die specielle Aufmerksamkeit beanspruchen, ist die Untersuchung in allen den 4 von mir angewandten Körperlagen gewiss zu empfehlen, sind jedoch Einziehungen vorhanden, so ist die Untersuchung in allen vier unerlässlich, wegen der Möglichkeit, dass sich die Einziehungen aus ictalen in paraictale verwandeln. Ferner glaube ich, dass man mit Hilfe der Untersuchung des Ictus in verschiedenen Körperlagen, Aenderungen in der Stärke der Herzarbeit nachweisen kann. Es wäre z. B. möglich an Reconvalescenten das Zunehmen der Herzkraft durch das progressive Wiederauftreten des Ictus zuerst in den für sein Erscheinen günstigen und dann auch in den ungünstigen Körperlagen ohne instrumentelle Beihilfe zu demonstriren. Wenn dem Geübten auch die Controlle des Pulses mehr sagen wird, als eine solche Untersuchung, so ist es doch gerade durch diese möglich, die Schätzung der Herzkraft aus der rein subjectiven Wahrnehmung auf ein objectiveres Gebiet zu verlegen. Unter den verschiedenen Respirationsphasen, ist jedenfalls die gewöhnliche Exspirationsstellung, die zur Untersuchung

geeignetste. Die forcirte Exspiration bietet keine nennenswerten Vorteile. Eher kann man die Forcirung der Einathmung heranziehen, um zu sehen ob sie im Stande ist den Stoss zu verdecken.

Unter welchen Umständen uns das Fehlen oder Vorhandensein des Spitzenstosses auf pathologische Ursachen schliessen lässt, ergiebt sich aus Tabelle IV und VI, ich kann eigentlich nur wiederholen, was diese Tafeln dem Beschauer sagen. Unter Umständen, wo der Stoss in ungefähr der Hälfte der Fälle vorhanden zu sein, und in der andern Hälfte zu fehlen pflegt, lässt sich natürlich aus seinem Fehlen oder Vorhandensein kein rechter Schluss ziehen. Dagegen ist uns ein Schluss gestattet unter Verhältnissen, wo der Ictus in allen oder fast allen Fällen auftritt, und in solchen wo er regelmässig fehlt. Die für die Wahrnehmung des Spitzenstosses besonders günstigen und die besonders ungünstigen Verhältnisse sind es also, welche vor andern die Möglichkeit geben, pathologische Veränderungen am Choc zu erkennen.

Wenn also z. B. an einem Individuum unter 25 Jahren der fühlbare Stoss bei gewöhnlicher Exspiration in linker Seitenlage oder aufrechter Stellung fehlt, so wird uns der Verdacht pathologischer Behinderung der Fühlbarkeit also meist der Herzschwäche nahegelegt. Ist andererseits der Stoss bei einem Individuum über 30 Jahren in rechter Seitenlage bei forcirter Inspiration sichtbar, so wird uns dadurch der Verdacht einer Hypertrophie des Herzens erweckt. In diesen beiden Fällen ist die Wahrscheinlichkeit, dass es sich um pathologische Vorkommnisse handelt, eine recht grosse. — Einen mässigen Verdacht auf Herzschwäche gestattet uns in allen Lebensaltern das Fehlen eines fühlbaren Ictus bei gewöhnlicher Exspiration in linker Seitenlage (in aufrechter Haltung ist ein solcher Verdacht kaum, in Rückenlage gar nicht gerechtfertigt). Einen mässigen Verdacht

auf Hypertrophie begründet die Sichtbarkeit des Stosses bei Individuen über 20 Jahren in rechter Seitenlage bei gewöhnlicher Exspiration.

Ich könnte die Reihe der Verdachtsgründe noch vermehren, fürchte aber durch diese theoretischen Auseinandersetzungen über Dinge, die in praxi studirt sein wollen, wenig zu nützen.

Wen diese Untersuchungen interessiren, der kann ja im practischen Falle sein Resultat mit dem der Tabelle vergleichen, und so diesen Fragen auf eine fruchtbringende Art näher treten. Ueberhaupt erinnere ich daran, dass die Tabellen es sind, welche die eigentlichen Resultate meiner Arbeit bringen, und nicht der Text. Dieser hat nur dazu gedient, das Verständnis der Tafeln anzubahnen, und den Versuch einiger Schlussfolgerungen zu übermitteln.

Erklärung der Abkürzungen in den Tabellen.

Alt.	=	Alter
Est.	=	Ernährungszustand
Thf.	=	Thoraxform
gew.	=	gewöhnliche
forc.	=	forcirte
Ins.	=	Inspiration
Exs.	=	Exspiration
s.	=	sichtbar
f.	=	fühlbar
1	=	wahrnehmbarer positiver Stoss
–	=	wahrnehmbarer negativer Stoss (Einziehung)
0	=	keine Wahrnehmbarkeit der Herzaction
p. i.	=	paraictal (pi — = paraictale Einziehung)
Icr.	=	Intercostalraum
Mmm.	=	Mamma
Adip.	=	Adipositas
m.	=	mässig
g.	=	gut
sw.	=	schwach
sl.	=	schlecht
fl.	=	flach
n.	=	normal
fs.	=	fassförmig.

Tabelle I. Männer.

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
A. Männliche Individuen von 6--10 Jahren.																																					
1	Scrophulos.	10	sl.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	—	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	—	1	p. i. —
2		10	sw.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					Der 2. Ton über allen Ostien gespalten.
3		8	sw.	fl.	0	1	0	1					1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					1. Ton rauh.
4		8	m.	fl.	1	1	1	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
5		10	m.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
6		8	m.	fl.	1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					Töne rauh.
7	Eczema	9	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	
8	Scrophulos.	7	m.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
9	Bronchit.	10	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10	Scarlatina	8	m.	n.	1	1	1	1					0	1	0	1					0	0	0	0					1	1	1	1					
11		9	m.	n.	0	1	0	1					1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					
12		9	m.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					1. Ton an d. Spitze gespalten
13		9	m.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					
14		9	m.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
15		10	g.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
16		10	g.	n.	0	1	0	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
17		10	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
18		8	g.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					
19		9	g.	n.	0	1	0	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
20		9	g.	n.	0	1	0	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
21	Scarlatina	9	g.	fs.	0	1	0	1					0	1	0	1					0	1	0	1					0	1	0	1					

B. Männliche Individuen von 11—15 Jahren.

22	Scrophulos.	15	sl.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	In d. Seitenlag. p. i. — aufrecht — m. vorherg. Stoss.
23	Dysenteria	12	sl.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
24	Gonitis	13	sw.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	In Rückenlage Pulsation in 3 Intercostalräumen.
25	Dysenteria	12	sw.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	In Rückenlage p. i. —
26	Scarlatina	12	sw.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27	Eczem	11	sw.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
28		13	m.	fl.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
29	Scarlatina	12	m.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
30		12	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	
31		15	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1. Ton an d. Spitze gespalt.
32	Fractur	14	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		
33	Coxitis	14	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	
34	Coxitis	12	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1		
35		13	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
36		11	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
37	Trauma	13	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1										1	1	1	1	0	1	1	1	
38		11	m.	fs.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
39		11	m.	fs.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
40	Trauma	15	m.	fs.	—	1	—	1	—	1	—	1	1	1	1	1	1	1	1	—	1	—	1	0	0	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1		
41		11	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
42		12	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
43		11	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
44		13	g.	n.	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
45	Scarlat.	11	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
46	Scarlat.	14	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
47	Scarlat.	14	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
48	Scarlat.	12	g.	fs.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	Enge Icr.

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage.								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung.								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
C. Männliche Individuen von 16—20 Jahren.																																					
49	Gonitis	18	sl.	fl.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Nebenerschein. im 3. u. 4. Icr.
50	Abscess	17	sw.	fl.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
51	Scabies	18	sw.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
52	Angina	17	sw.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
53	halluc. Verwirrtheit	20	m.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
54	Psych.halluc.	16	m.	fl.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
55	Lues	18	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
56	Hernie	16	m.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	p. i. —, zarter Thorax.
57		18	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
58	Influenza	16	m.	n.	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
59	Eczem	19	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
60	Cat. bronch.	19	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
61	Trauma	17	m.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
62	Lues	18	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
63	Trauma	16	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
64	Angina	16	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Aufrecht, kurzer Stoss mit nachfolgender Senkung.
65	Lues	20	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
66		20	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
67	Influenza	20	g.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
68	Fractura	19	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	—	1	—	1	0	0	—	1																	In R. L. infraictale —.
69	Fractura	17	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
70	Ulcus	20	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	Etwas Adip.
71	Fractura	19	g.	fs.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1									

D. Männliche Individuen von 21—25 Jahren.

72	Demenz	22	sw.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
73	Gonorrhoe	22	sw.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1
74	Trauma	23	m.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
75	Epilepsie	24	m.	fl.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
76	Lues	24	m.	fl.	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
77	Gonorrhoe	23	m.	fl.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1
78	Congelatio	21	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
79	Distorsio	23	m.	n.	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1
80	Gonorrhoe	22	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
81	Lues	25	m.	n.	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
82	Gonitis	23	m.	n.	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
83	Gonorrhoe	21	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
84	Bubo	22	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1								
85		25	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
86		22	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
87		22	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
88		22	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
89	Ulc. molle	25	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	
90	Lues	21	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
91	Ulcus m.	24	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92	Gonitis	21	m.	n.	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1
93	Epidydim.	25	g.	fl.	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
94	Psorias.	25	g.	fl.	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
95	Bubo	23	g.	fl.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
96		25	g.	fl.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
97	Lupus	22	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
98	Lues	25	g.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1

Zieml. Adipos. in l. S. L. ist der Stoss höher sichtbar als fühlbar.

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage.								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung.								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
99	Lues	22	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	Starke Mamma.
100	Bubo	25	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
101	Syphilis	24	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	
102	Eczem	25	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	Starke Mm.
103		22	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	Adipos.
104		24	g.	n.	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
105		24	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	Ger. Adipos.
106		22	g.	n.	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	
107		23	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
108	Demenz	25	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
109	Demenz	24	g.	n.	0	1	0	1					1	1	1	1					0	1	0	1					0	1	0	1					
110	Dysthymie	25	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
111	Demenz	23	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
112		25	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	Ger. Adipos.
113		22	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
114	Trauma	21	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
115	Trauma	21	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
116	Ulc. crur.	25	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	
117	Congelatio	23	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	Etw. Trichterbrust.
118	Gonorrhoe	25	g.	fs.	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	Adipos. enge Icr.
119	Gonitis	21	g.	fs.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	Adipos.
	E. Männliche Individuen von 26—30 Jahren.																																				
120	sec. Dem.	28	sw.	fl.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
121	sec. Dem.	27	sw.	fl.	0	1	0	1					0	0	0	0					0	1	0	1					0	1	0	1					Etw. Trichterbrust.

| | | |

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
150		29	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
151	Paranoia	27	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
152	sec. Dem.	27	g.	n.	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
153	Paranoia	30	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
154		26	g.	n.	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
155		30	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
156		29	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
157	Fractur	28	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
158	Lues	30	g.	fs.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
159	Bubo	30	g.	fs.	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	
160	Vulnus	26	g.	fs.	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1									0	0	0	0	0	0	0	0	Enge Icr.
	F. Männliche Individuen von 31—40 Jahren.																																				
161	Dem. sec.	39	sw.	fl.	1	1	1	1					0	1	0	1					0	1	0	1					1	1	1	1					
162	Idiotie	31	sw.	fl.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
163	Lues	31	sw.	fl.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
164	Fungus	39	sw.	fl.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	Pulsation in 2 Icr.
165	Saturnism.	38	sw.	fl.	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	
166	Paranoia	35	m.	fl.	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
167	Epilepsie	31	m.	fl.	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	
168	Dem. sec.	33	m.	fl.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
169		37	m.	fl.	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	
170		33	m.	fl.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	
171	Neuralgia	34	m.	fl.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	
172	Vulnus	31	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	

| | | |

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
202	Contusio	35	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mäss. Adipos.
203		34	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	
204	Epilepsie	31	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
205	Dem. sec.	35	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
206	Dem. sec.	37	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	Töne fehlen.
207	Demenz	32	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
208	Reconval. post Trauma cerebr.	31	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	Etwas Adipos.
209	Bubo	40	g.	n.	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	
210	Epilepsie	31	g.	n.	0	0	0	0					0	1	0	1					0	1	0	1					0	1	0	1					Adipos.
211	Paranoia	39	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
212		35	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	
213		32	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	
214		31	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
215		31	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	
216	Paranoia	32	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
217	Rheumatis.	38	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
218	Plumbism.	33	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
219	Distorsio	36	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Mäss. Adipos.
220	Fractur	33	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	Starke Mamma.
221	Ulcus	39	g.	n.	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	
222	Cat. ventr.	31	g.	n.	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	
223	Trauma	40	g.	fs.	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
224	Ulcus	38	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	Etwas Adipos.
225	Lithiasis	34	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	Adipos.

226	Influenza	38	g.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
227	Contus.	33	g.	fs.	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	Etwas Adipos.
228	Contus.	31	g.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
229	Epilepsie	40	g.	fs.	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	
230	Gonorrhoe	34	g.	fs.	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	Etwas Adipos.

G. Männliche Individuen von 41—50 Jahren.

232	Carc. oesop.	48	sl.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
233	Dem. sec.	45	sw.	fl.	0	1	0	1					0	1	0	1					0	0	0	0					0	1	0	1			
234	Dem. sec.	44	sw.	fl.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1		Trichterbrust.
235	Neuritis	46	sw.	fl.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		pi — in l. S. l.
236	Tabes	41	sw.	fl.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	—	1	—	1	0	0	—	1		
237	Tub. pulm.	50	sw.	fl.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	pi — in l. S. l.
238	Trauma	41	sw.	n.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
239	Lues	43	sw.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
240	Plumbism.	44	sw.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
241	Eczem	45	sw.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1		
242	Tub. pulm.	45	sw.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
243	Lumbago	47	m.	fl.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
244	Cat. bronch.	47	m.	fl.	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
245	Lues	47	m.	fl.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
246	Carc. crur.	47	m.	n.	0	0	0	1	0	0	0	1									0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
247	Trauma	47	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
248	Dem. sec.	48	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
249	Dem. sec.	42	m.	n.	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1		
250	Dem. sec.	43	m.	n.	0	0	0	0					0	0	0	0					0	0	0	0					0	0	0	0				
251	Rheumat.	45	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
252	Bronchit.	45	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
253	Phtisis	50	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
254	Ect. ventr.	45	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	0	—	1	—	1	0	1	—	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Ger. Verschieblichkeit.

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage.								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung.								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
255	Influenza	50	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1									1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	
256	Fractur	49	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
257	Crampi	41	m.	n.	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	
258	Neuritis	49	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	pi —
259	Lues	43	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	pi —
260	Reconvales.	49	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
261	Ulc. molle	43	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
262	Rheumat.	48	m.	fs.	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
263	Ulc. crur.	50	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
264	Eczem	46	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	
265	Phtisis (?)	47	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
266	Fractur	45	m.	fs.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
267	Vulnus	42	m.	fs.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
268	Trauma	44	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	Etwas Adipos.
269	Ulc. crur.	48	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
270	Ulc. crur.	47	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Etwas Adipos.
271	Ulc. crur.	45	g.	n.	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	pi —
272	Epilepsie	43	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	
273	Demenz	49	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
274		42	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
275	Rheumat.	43	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
276	Rheumat.	43	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
277	Rheumat.	42	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	Etwas Adip.
278	Myelitis	47	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									

| | | |

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
307	Myelitis	60	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
308	Bronchit.	54	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1		
309	Gonitis	52	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0																0	0	0	0	0	0	1	1		
310	Lues	56	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
311	Gonorrhoe	59	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
312	Otitis	57	m.	fs.	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
313	Reconvales.	56	g.	n.	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	
314	Bronch.	53	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
315	Cephalalg.	53	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Etwas Adipos.
316	Rheumat.	52	g.	n.	0	0	0	0					0	0	0	0					0	0	0	0					0	1	0	1					
317	Tumor	54	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	Bedeut. Adipos.
318	Demenz	52	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	Adipos.
319	Demenz	53	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
320		60	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
321	Demenz	54	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
322	Paranoia	58	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
323	Paranoia	53	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	Adipos.
324	Ulc. crur.	56	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
325	Cystitis	57	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
326	Trauma	57	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
327	Dem. sec.	55	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Adipos.
	I. Männliche Individuen von 61—70 Jahren.																																				
328	Dem. sec.	65	sw.	fl.	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	
329	Dem. sec.	62	sw.	fl.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	

330		65	sw.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
331	Fractur.	65	sw.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1
332	Carc. thyr.	62	sw.	fs.	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
333	Contusio	68	sw.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
334	Ulc. rod.	63	m.	fl.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1								0	0	0	0	0	0	0	Sternalende der Rippen breit, Trichterbrust.
335	Ulc. crur.	61	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	
336		65	m.	fl.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1
337	Ulc. crur.	69	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
338		65	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1
339	Paranoia	67	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1
340		66	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1
341		68	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
342		63	m.	n.	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
343		65	m.	n.	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1
344		63	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Enge Icr.
345	Carbunc.	67	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
346		70	m.	fs.	—	1	—	1	0	0	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
347		67	m.	fs.	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
348		69	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
349		62	m.	fs.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
350	Rheumat.	67	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	
351		70	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	
352	Bronchit.	70	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Breite Rippen.
353	Ulc. crur.	62	m.	fs.	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
354	Scorbut	61	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	
355	Abscess.	68	m.	fs.	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
356	Haemorrh.	65	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	
357	Ulc. crur.	70	g.	n.	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
358	Dem. sec.	63	g.	n.	0	1	0	1					0	1	0	1					0	1	0	1				0	1	0	1					

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage.								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung.								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
359		67	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
360		61	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
361		70	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
362	Eczem	66	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Adipos.
363		62	g.	fs.	0	1	0	1	0	0	0	0	–	1	—	1	0	0	—	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
364		62	g.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
365	Rheumatis.	61	g.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	Adipos.
366	Furuncul.	70	g.	fs.	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	

K. Männliche Individuen von 71 Jahren und darüber.

367	Sec. Dem.	71	sl.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
368	Ulc. crur.	80	sw.	n.	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
369	Paralys. ag.	71	sw.	n.	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	
370		82	sw.	fs.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
371		80	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
372		74	m.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
373	Congelatio	72	m.	fs.	0	1	0	1	0	0	0	1	—	1	—	1	0	0	—	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
374		75	m.	fs.	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	—	1	—	1	0	1	—	0	
375		74	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
376		72	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
377		72	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Etwas Adipos.

Tabelle II. Frauen.

A. Weibliche Individuen von 6—10 Jahren.

1	Coxitis	6	sw.	fs.	1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1					
2		10	m.	fl.	1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1					
3	Ulcera	6	m.	fl.	1	1	1	1				1	1	1	1				0	1	0	1				1	1	1	1					Ueber dem Herzstoss Flimmern in 2 Icr.
4	Caries	9	m.	n.	1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1					Gespalt. Ton — d. Spitze.
5	Scabies	9	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	Mmm. rel. gross.
6	Scarlat.	6	g.	n.	1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1				0	1	0	1					Schon Mmm.
7	Scarlat.	7	g.	n.	1	1	1	1				1	1	1	1				0	1	0	1				1	1	1	1					Ictus in 2 Icr.
8		9	g.	n.	1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1					
9		10	g.	n.	0	1	0	1				1	1	1	1				0	1	0	1				1	1	1	1					
10		6	g.	n.	0	1	0	1				1	1	1	1				0	1	1	1				1	1	1	1					
11		9	g.	n.	0	1	0	1				1	1	1	1				0	1	0	1				1	1	1	1					
12		10	g.	n.	1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1					
13		10	g.	n.	0	1	0	1				1	1	1	1				0	1	0	1				1	1	1	1					Panniculus gut.
14		9	g.	n.	1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1				1	1	1	1					Hühnerbrust.

B. Weibliche Individuen von 11—15 Jahren.

15	Cat. bronch.	15	sw.	fl.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1		
16	Gonitis	13	sw.	fl.	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						
17	Gonitis	14	sw.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	Mmm. straff.
18		11	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
19		11	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	Osteomyel.	14	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	
21		12	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
22		14	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
23	Hysteria	14	m.	n.	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
24	Lupus	12	m.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
25	Contusio	12	m.	n.	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	Ictus in 2 Icr

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
26	Lupus	13	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
27		11	g.	fl.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Die Rippe biegt sich deutlich mit.
28		14	g.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	
29		14	g.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30		14	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
31		12	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
32		14	g.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
33		14	g.	n.	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
34		14	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
C. Weibliche Individuen von 16—20 Jahren.																																					
35	Spitzenkat.	20	sw.	fl.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Grosse straffe Mmm.
36	Gonorrhoe	17	m.	fl.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
37	Lues	20	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
38	Ulc. ventr.	26	m.	n.	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	
39	Trauma	20	m.	n.	1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					1	1	1	1					
40	Gonorrhoe	19	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
41		16	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
42	Fractura	17	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
43	Lues	19	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
44	Urethr.	19	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
45	Gonorrhoe	20	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
46	Ulc. molle	17	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
47	Bartholin.	17	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	

48	Ulc. molle	19	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
49	Cerv. cat.	18	g.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0
50	Ulc. molle	17	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
51	Cerv. cat.	19	g.	n.	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
52	Fractura	17	g.	n.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0
53	Ulc. molle	19	g.	fs.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1

D. Weibliche Individuen von 21—30 Jahren.

54	Combustio	23	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
55	Cat. cerv.	27	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
56	Laryngit.	23	m.	n.	0	1	0	1					0	1	0	1					0	1	0	1					0	1	0	1				
57	Lues	26	m.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58	Ulc. crur.	28	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
59	Ulc. molle	24	m.	fl.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
60	Lues	26	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	Coxitis	24	m.	n.	0	1	0	1	0	1	1	1									0	1	0	1	0	1	0	1								
62	Coxitis	27	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
63	Trauma	28	m.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
64	Fractur	23	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1
65	Gonitis	23	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1																								
66	Ulc. molle	22	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
67	Ulc. molle	27	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
68	Lues	23	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1
69	Cat. cerv.	23	g.	n.	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1
70	Cat. cerv.	22	g.	fs.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	Angina	30	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
72	Omarthr.	29	g.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
73	Gonorrhoe	24	g.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1
74	Gonorrhoe	23	g.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
75	Lues	22	g.	n.	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1

Adipos.
Ger. Adipos.

Der Herzstoss wird durch die straffe Mmm., wie durch einen Cardiographen verstärkt, sichtbar.

In L. S. pi —

Nr.	Diagnose.	Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage.								Linke Seitenl.								Rechte Seitenl.								Aufrechte Stellung.								Bemerkungen.
					gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				
					Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		
					s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	
76	Ulc. molle	28	g.	fs.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	Adipositas.
77	Lues	29	g.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
E. Weibliche Individuen von 31—40 Jahren.																																					
78	Gonitis	39	sw.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
79	Hysterie	31	sw.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
80	Hysterie	37	sw.	n.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	Kaum Mm.
81	Caries	36	m.	n.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
82	Trauma	40	m.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	
83	Lues	31	m.	n.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Gr. Mm.
84	Gonorrhoe	37	m.	n.	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
85	Cat. cerv.	40	m.	n.	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	
86	Anaemie	40	m.	fs.	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
87	Gonitis	38	g.	n.	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	Kaum Mm.
88	Gonorrhoe	31	g.	n.	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	
89	Lues	33	g.	n.	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	
90	Gonitis	31	g.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	
91	Lues	37	g.	fs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Gr. Mm. Adiposit
92	Gonorrhoe	31	g.	fs.	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	
F. Weibliche Individuen von 41—50 Jahren.																																					
93	Bronchit.	43	sw.	fl.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
94	Lues	41	sw.	n.	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	
95	Epilepsie(?)	43	sw.	fs.	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	
96	Lues	42	sw.	fl.	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	

| | | |

Tabelle III (Männer) giebt an: die Zahl der Untersuchten und bei wie vielen von ihnen der Stoss gefunden wurde.

Alter.	Rückenlage								Linke Seitenlage								Rechte Seitenlage								Aufrechte Stellung							
	gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.			
	Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.	
	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.
6–10	21	21	20	21					21	19	21	15	21	21	21	21	21	20	21	19					21	21	21	20	21	21	21	21
11–15	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27
16–20	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	23	23
21–25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26–30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
31–40	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
41–50	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
51–60	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
61–70	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
71 u. drüber	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

Tabelle IV (Männer) giebt die Häufigkeit des sicht- und fühlbaren Herzstosses in Procenten an.

Alter.	Rückenlage								Linke Seitenlage								Rechte Seitenlage								Aufrechte Stellung							
	gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.			
	Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.	
	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.
6–10	70	100	70	100					90	100	90	100					45	95	45	90					95	100	95	100				
11–15	70	100	70	100	15	95	75	100	95	100	95	100	35	95	95	100	40	90	45	95	10	90	45	95	85	95	85	100	25	95	85	100
16–20	85	100	90	100	40	80	90	100	75	100	75	100	30	75	85	100	30	85	35	85	10	65	20	75	90	95	90	100	45	90	90	100
21–25	50	90	50	95	10	55	60	95	95	100	100	100	25	60	100	100	15	70	30	75	0	30	20	70	70	100	70	100	15	60	65	90
26–30	45	80	50	90	10	45	55	85	85	90	85	90	20	65	90	95	10	45	15	50	5	20	20	50	60	85	60	95	15	45	65	90
31–40	25	60	35	65	5	20	40	70	70	90	75	95	5	30	70	90	5	40	5	45	0	5	5	35	35	80	40	80	5	30	45	80
41–50	5	35	10	40	5	10	10	45	60	80	65	80	5	20	70	80	5	10	5	20	0	5	5	20	20	55	25	60	5	10	25	55
51–60	10	35	15	45	10	15	10	35	50	80	55	85	15	20	55	85	0	20	0	20	0	5	5	15	25	60	25	65	10	20	25	70
61–70	15	40	25	55	0	10	20	45	65	75	70	80	5	20	80	80	5	20	10	20	0	15	10	20	20	70	25	70	5	5	25	65
71 u. drüber	20	45	25	55	0	0	25	45	65	90	65	90	0	10	65	90	0	10	0	80	0	10	0	10	20	65	25	80	0	20	25	75

der Stoss gefunden wurde.

Alter.	Rückenlage								Linke Seitenlage								Rechte Seitenlage								Aufrechte Stellung							
	gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.			
	Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.	
	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.
6—10	14/20	14/20	14/20	14/20					14/20	14/20	14/20	14/20					14/20	14/20	14/20	14/20					14/19	14/19	14/19	14/19				
11—15	20/11	20/20	20/13	20/20	20/7	20/17	20/14	20/20	20/16	20/20	20/17	20/20	20/6	20/18	20/17	20/20	20/7	20/14	20/6	20/14	20/2	20/19	20/8	20/20	19/15	19/19	19/14	19/19	19/6	19/18	19/8	19/19
16—20	19/5	19/15	19/5	19/16	18/3	18/12	18/5	18/16	19/19	19/19	19/18	18/18	18/15	18/18	18/18	18/20	19/5	19/20	19/5	19/20	18/2	18/19	18/3	18/20	19/5	19/17	19/5	19/17	18/2	18/13	18/5	18/14
21—30	24/6	24/20	24/5	24/21	23/4	23/3	23/5	23/19	22/4	22/18	22/4	22/18	21/2	21/12	21/5	21/14	23/3	23/16	23/3	23/16	22/1	22/11	22/2	22/17	22/5	22/19	20/5	22/19	21/3	21/15	21/6	21/18
31—40	15/3	15/9	15/4	15/9	15/0	15/5	15/6	15/10	15/5	15/14	15/5	15/14	15/3	15/9	15/7	15/14	15/3	15/16	15/3	15/9	15/0	15/6	15/0	15/9	15/2	15/11	15/2	15/13	15/0	15/6	15/3	15/12
41—50	12/0	12/8	12/1	12/8	12/0	12/2	12/2	12/8	11/3	11/10	11/3	11/10	11/1	11/3	11/3	11/10	10/0	10/5	10/1	10/6	10/0	10/2	10/0	10/2	11/0	11/8	11/2	11/8	11/1	11/3	11/2	11/8
51—60	10/1	10/5	10/1	10/5	10/1	10/5	10/1	10/5	10/2	10/7	10/2	10/7	10/1	10/5	10/2	10/7	10/1	10/5	10/1	10/5	10/2	10/3	10/1	10/3	10/0	10/6	10/2	10/6	10/1	10/4	10/2	10/5
61—70	6/1	6/5	6/1	6/6	6/1	6/3	6/1	6/6	5/2	5/5	5/2	5/5	5/1	5/2	5/2	5/5	5/1	5/3	5/1	5/3	5/1	5/2	5/1	5/3	6/3	6/5	6/3	6/6	6/2	6/4	6/3	6/5

Tabelle VI (Frauen) giebt die Häufigkeit des sicht- und fühlbaren Herzstosses in Procenten an.

Alter.	Rückenlage								Linke Seitenlage								Rechte Seitenlage								Aufrechte Stellung							
	gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.				gew.				forc.			
	Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.		Ins.		Exs.	
	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.	s.	f.
6—10	70	100	70	100					100	100	100	100					50	100	55	100					85	100	85	100				
11—15	55	100	65	100	35	85	70	100	80	100	85	100	30	90	85	100	40	100	40	100	10	95	40	100	80	100	75	100	30	100	75	100
16—20	25	80	25	85	15	65	30	90	20	95	20	95	10	65	25	95	20	85	15	85	5	60	50	80	25	90	25	90	10	70	25	80
21—30	25	85	20	90	15	55	20	80	25	95	25	95	5	50	35	90	15	80	15	80	5	50	10	80	20	85	20	85	15	70	25	85
31—40	20	60	25	60	0	35	40	65	35	95	35	95	20	60	45	95	0	60	0	60	0	40	0	60	15	75	15	85	0	40	20	80
41—50	0	65	10	65	0	15	15	65	25	90	25	90	10	10	25	90	0	50	10	60	0	20	0	20	0	75	20	75	10	25	20	75
51—60	10	50	10	50	10	50	10	50	20	70	20	70	10	50	20	70	10	50	10	30	10	30	10	30	10	60	10	60	10	40	10	50
61—70	15	85	15	100	15	50	15	100	40	100	40	100	20	40	40	100	20	60	20	60	20	40	20	40	50	85	50	100	35	65	50	85

Tabelle VII. Ueber die Verteilung der systolischen Einziehungen, und der auf mehrerer Intercostalräume verbreiteten Pulsationen (nur Männer).

Alter.	Zahl der Fälle.	Einziehungen		Verbreit. Pulsationen.
		ictale.	paraictale.	
6—10	21	1	1	0
11—15	27	2	1	3
16—20	23	1	2	1
21—25	48	0	0	0
26—30	41	1	2	0
31—40	71	0	0	3
41—50	57	1	4	1
51—60	39	0	1	1
61—70	39	2	0	0
71—X	11	2	0	0

Tabelle VIII zeigt das Verhältnis der verschiedenen Ernährungszustände und Thoraxformen in allen Altersclassen.

Alter.	Zahl der Untersuchte.	Verhältnis der Ernährungszust.				Verhältnis d. Thoraxformen		
		sl. u. sw.	mässig.	einfach gut.	gut mit der Bem. Adipositas.	flach.	normal.	fsfrm.
6—10	21	3 (14%)	11	7		6 (28%)	14	1 (5%)
11—15	27	6 (22%)	13	8		2 (7%)	21	4 (15%)
16—20	23	4 (17%)	12	7		6 (26%)	16	1 (4%)
21—25	48	2 (4%)	19	21	6 (12%)	10 (20%)	36	2 (4%)
26—30	41	4 (7%)	19	15	3 (7%)	6 (14%)	29	6 (14%)
31—40	71	5 (7%)	28	28	10 (14%)	14 (20%)	46	11 (15%)
41—50	57	11 (19%)	25	11	9 (16%)	8 (14%)	34	15 (26%)
51—60	39	12 (30%)	13	7	7 (17%)	5 (12%)	24	10 (26%)
61—70	39	6 (15%)	23	6	4 (10%)	4 (10%)	16	19 (48%)
71u.drüb.	11	4 (36%)	5	1	1 (9%)	0	6	5 (45%)

Tabelle IX zeigt die Verteilung des Herzstosses auf die verschiedenen Intercostalräume in allen Lebensaltern.

	6—10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—70	71—X
4. Icr.	2	5	5	1	2	2	2	
5. Icr.		6	14	17	9	6	3	1
6. Icr.							3	

Tabelle X zeigt den Einfluss des Ernährungszustandes auf die Wahrnehmbarkeit des Herzstosses bei Gleichaltrigen (nur Männer).

Alter.	Ernährungszustand.	Thoraxform.	Rückenlage gew. Exs. s		f.	
21—25	m.	n.	$^{10}/_{15}$	65%	$^{15}/_{15}$	100%
	g.	n.	$^{10}/_{21}$	50%	$^{19}/_{21}$	90%
26—30	m.	n.	$^{7}/_{14}$	50%	$^{11}/_{14}$	70%
	g.	n.	$^{7}/_{14}$	50%	$^{12}/_{14}$	85%
31—40	m.	n.	$^{4}/_{18}$	20%	$^{14}/_{18}$	80%
	g.	n.	$^{5}/_{26}$	20%	$^{15}/_{28}$	55%
41—50	m.	n.	$^{3}/_{15}$	20%	$^{9}/_{15}$	60%
	g.	n.	$^{1}/_{15}$	5%	$^{4}/_{15}$	25%

Thesen.

1. Epigastrisehe Pulsationen bei kräftiger Inspiration haben keine pathognomonische Bedeutung.
2. Die häufig recidivirende Form der Aphthen bei Erwachsenen wird durch Zahncaries verursacht.
3. Bei Seborrhoea capitis sind methodische Desinfectionen mit Seife, Alkohol und Sublimatlösung das beste Mittel.
4. Die Tracheotomie bei Diphtheria Laryngis ist strengstens als ultima ratio zu betrachten.
5. Die aus Gummi und Holz gefertigten Jodoformbläser sind aus dem Instrumentenkasten des Chirurgen zu verbannen.
6. Die interne Behandlung mit Resorcin bei Dysenterie ist zu empfehlen.
7. Unter allen Studien sind die naturwissenschaftlichen am geeignetesten pessimistischer Lebensanschauung entgegen zu wirken.
8. Die senilen Veränderungen tragen den Charakter pathologischer Processe.

LANE MEDICAL LIBRARY
300 PASTEUR DRIVE
PALO ALTO, CALIFORNIA 94304